6.

Aus der Augenklinik zu Kiel.

Zwei Fälle von Netzhautblutungen bei Menstruationsanomalieen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde der medicinischen Facultät zu Kiel.

Vorgelegt

von

Theodor Sluyter,

z. Z. Einj.-Freiw. Arzt im Garde-Füsilier-Regiment.

Stendal 1893.

Druck von Franzen & Grosses Verlag.

d

No. 20.

Rectoratsjahr: 1893 94.

Referent: Völkers.

Druck genehmigt: Völkers,
Decan.

Seinem teuren Vater

dem

Königl. Sanitätsrat Dr. med. Th. Sluyter

und

seinem väterlichen Freund und Bruder

dem

Königl. Bau- und Betriebs-Inspector
Fr. Sluyter

in

Liebe und Dankbarkeit zugeeignet.

Netzhautblutungen kommen für sich oder in Verbindung mit entzündlichen Veränderungen der Netzhaut vor, wobei dann entweder die Entzündung die Ursache der Blutung ist, oder beide derselben Ursache ihre Entstehung verdanken. Diese Ursachen sind ganz verschiedener Natur. So treten Blutungen auf nach Iridektomie bei Glaucom, welche durch die plötzliche Aufhebung des vorher hochgradig gesteigerten Augendrucks, der auf den Gefässen lastete, entstehen. Die übrigen Blutungen bei Glaucom werden von manchen Autoren auf Veränderung der Gefässwände oder auf die mit Drucksteigerung verbundene, hochgradig venöse Stauung bezogen. Am häufigsten liegt Netzhautblutungen Degeneration oder veränderte Beschaffenheit der Gefässwände zu Grunde, welche dann seltener Gefässruptur als Diapedesis herbeiführt. Hierher gehören Blutungen bei Sklerose, fettiger Degeneration, miliaren Aneurysmen, bei Embolie oder Thrombose der kleineren Arterien, bei den verschiedenen Allgemeinkrankheiten, die mit veränderter Beschaffenheit des Blutes einhergehen, wie bei Nephritis, Diabetes, Leukämie, Icterus, perniciöse Anämie und Skorbut. Dann kommen Blutungen vor bei jugendlichen Individuen, bei Kindern um die Zeit der Pubertät oder Personen bis zum 18. oder 20. Lebensjahr, für welche noch keine genügende Ursache bekannt ist. Hieran reihen sich die meist einseitigen Erblindungen bei stillenden Frauen, welchen gewöhnlich Blutungen auf oder hinter der Netzhaut zu Grunde liegen. Seltener ist allgemeine Blutstauung im Bereich der Körpervenen die Ursache der Netzhautblutung, viel eher dagegen locale Stauung z. B. bei Entzündung in der Sehnervenscheide. Wichtiger als diese sind active Congestionen, entweder bei gesteigerter Triebkraft des Herzens, bei Hypertrophie des linken Ventrikels, oder durch Wallungen und Circulationsstörungen, wie u. a. bei Unterdrückung oder Unregelmässigkeit der Menstruation, oder Ausbleiben derselben in der klimakterischen Periode u. s. w.

Die letzteren Blutungen, welche in Menstruationsanomalieen ihren Grund haben, sind zwar von mehreren beobachtet, aber doch im grossen und ganzen selten. Da ausserdem in neuester Zeit keine neuen Beobachtungen meines Wissens mitgeteilt sind, so hielt ich es für angebracht, die beiden auf hiesiger Kgl. Universitätsaugenklinik durch Herrn Geheimrat Prof. Dr. Völkers in den Jahren 1887 und 1888 festgestellten Fälle der Oeffentlichkeit zu übergeben und einen kurzen Ueberblick der Beobachtungen anderer, soweit sie mir bekannt geworden sind und zugängig waren, voranzuschicken.

Liebreich war derjenige, welcher die ersten Fälle dieser Art als solche konstatierte und eine genaue Beschreibung und diese Erklärung derselben nebst einer vorzüglichen Abbildung des Augenspiegelbefundes gab. Der erste Fall betraf eine 43jährige Frau auf v. Gräfe's Klinik im Jahre 1854, die er längere Zeit Gelegenheit hatte zu beobachten und bei der sich wiederholt diese Blutungen einstellten. Die Sehkraft war sehr beschränkt, da Patientin nur noch im Dunkelzimmer Lichtempfindungen hatte. Das Augenspiegelbild zeigte einen grossen rhombischen Fleck in der Gegend der Macula lutea und eine Reihe kleiner, runder Flecken im übrigen Teil des Augenhintergrundes von blutroter Farbe. Die Besserung der Patientin war eine gute, wenn auch eine vollständige Wiederherstellung des Sehvermögens nicht wieder eintrat. Letzteres war auch, da bei der Wiederholung der Anfälle bei einem derselben Glaskörperblutung hinzugetreten war, nicht zu erwarten.

Der zweite Fall, den Liebreich im Jahre 1863 in seinem Atlas der Ophthalmoskopie veröffentlichte, betraf eine 45jährige Frau bei Ausbleiben der Menstruation, nachdem sie diese früher sehr stark gehabt hatte. Die Frau hatte plötzlich das Gefühl, als ob ihr etwas vor das Auge huschte, und bemerkte beim Schliessen des anderen einen gerade das Centrum verdeckenden Fleck. Sie empfand unmittelbar darauf einige Stunden lang Ohrensausen, Schwindel und Uebelkeit. Eine nach 5 Tagen vorgenommene Untersuchung ergab normales, excentrisches Sehen, hochgradige Amblyopie — Jäger Nr. 20 wurde nicht mehr gelesen —, bedingt durch ein grosses, centrales Scotom, dessen Form genau dem ophthalmoskopischen Befunde entsprach. Man sah in der Gegend der Macula lutea ein rundes Blutextravasat in der hintersten und einzelne, streifige in der vordersten Nervenfaserschicht. Liebreich betont, dass dieser Fall dem ersten, von ihm beobachteten sehr glich. Es wurde eine ableitende Kur angewandt, unter der die Resorption gut von statten ging, so dass nach

$^3/_4$ Jahren der ophthalmoskopische Befund sowie das Sehvermögen wieder normal war.

Ausser Liebreich hat besonders Leber mehrere solcher Fälle beobachtet und im Handbuch der Augenheilkunde, redigiert von Gräfe und Saemisch, im 8. Kapitel des V. Bandes, welcher über Krankheiten der Sehnerven und der Netzhaut handelt, etwa folgendes berichtet:

»Ich habe mehrere Fälle beobachtet, teils bei Frauen infolge Menstruationsstörung, teils bei jungen Männern nach Blendung oder ohne irgend einen nachweisbaren Grund. Im Anfang ist die Gegend der Macula lutea von einem grossen und gleichmässig roten Fleck von etwa 4—5 Papillendurchmessern eingenommen; in der Umgebung finden sich zuweilen noch einige kleinere Netzhautblutungen. Später entfärbt sich der Fleck von oben her, wobei sich der entfärbte Teil von dem Rest der Blutung durch eine scharfe, horizontale Linie abgrenzt und auch von dem normalen Augengrund sich noch deutlich durch eine weissliche Färbung unterscheidet. Dieses eigentümliche Verhalten ist wohl nur so zu erklären, dass eine dünne Schicht flüssigen Blutes vorhanden ist, deren oberes Niveau mit zunehmender Resorption immer mehr herabsinkt. Der entfärbte Teil vergrössert sich immer mehr, bis zuletzt die ganze Blutung verschwunden ist. Die weissliche Färbung ist gewöhnlich nur sehr zart, dabei aber immer am Rande etwas intensiver, so dass dieser sich scharf vom normalen Augengrunde abhebt; sie verschwindet meist auch rasch und zwar von der Mitte nach dem Rande zu, so dass schliesslich nur noch eine Andeutung des letzteren überbleibt. Wenn die Grenze bis zum unteren Rande der Blutung vorgerückt, also diese vollständig resorbiert ist, so ist gewöhnlich der obere Teil der Trübung schon ganz verschwunden. Einmal sah ich aber das Extravasat in einen glänzend weissen Fleck von derselben Grösse übergehen, der sich eine Weile vollständig erhielt, später abblasste und verschwand; zuletzt blieb noch am unteren Rande ein bräunlich pigmentierter Streif. In diesem Falle musste die Blutung mit absoluter Sicherheit an die Innenfläche der Netzhaut verlegt werden, da sie noch über den Rand der Papille hinüberragte; dasselbe möchte ich für Liebreichs Fall vermuten, da die weissliche Trübung die Netzhautgefässe verhüllte, obwohl sie Liebreich an die äussere Fläche der Netzhaut localisiert, weil er vor ihr kleine glänzende Fleckchen erkennen konnte — die aber vielleicht im Glaskörper sassen —. Die Dicke der Blutschicht ist sehr gering, da man nie eine merkliche Hervorragung derselben nachweisen kann. Die secundäre

weissliche Trübung möchte ich für eine dünne Fibrinschicht halten. Höchst interessant ist, dass bei der Rückbildung dieser Veränderung sich auch das Sehvermögen allmählich bis zur Norm oder nahezu wieder herstellt und zwar gewöhnlich im Verlauf von 3—6 Monaten, trotzdem von Anfang an das centrale Sehen durch ein grosses Scotom aufgehoben ist. Dieser günstige Verlauf erklärt sich dadurch, dass die Blutung nicht in der Macula selbst entsteht, wo sich auch nur sehr kleine Gefässe befinden, sondern in einiger Entfernung davon und dass sich das Blut wohl infolge von noch unbekannten, anatomischen Verhältnissen gerade an der Macula in so eigentümlicher Weise an der Innenfläche der Netzhaut verbreitet. Eine subretinale Blutung an dieser Stelle würde nicht leicht die Stäbchenschicht so intact lassen, dass sich normales Sehvermögen wieder herstellen könnte.«

Ausser Leber haben sich im allgemeinen über Netzhautblutungen infolge von Menstruationsanomalieen, abgesehen von den Verfassern der verschiedenen Lehr- und Handbücher Read J. Mc. Kay verbreitet in seinem Artikel — Am. Journ. of med Sc. CLXVIII — »Ueber die Beziehung zwischen Augenkrankheiten und Menses«; ferner Dr. H. R. Swanzy — Dubl. Journ. LXV — in seinem Vortrag in der gynäkologischen Gesellschaft zu Dublin »Ueber den Einfluss des Uterus auf Augenerkrankungen« und schliesslich noch Dr. E. Bauermeister — Berl. klin. Wochenschrift XIII 1876 — in seiner Abhandlung: »Ueber einige zur Gynäkologie in Beziehung stehende Augenerkrankungen«. Alle 3 Autoren bringen, was unsere Fälle angeht, nichts besonderes. Bemerkenswert ist vielleicht die Mitteilung von Kay, der als subjectiven Befund: Kopfweh, Supraorbitalschmerz, Schmerz im Auge etc. angiebt und objectiv oft deutliche Congestion der Papille, welche halbseitig verschieden stark war, oder Netzhauthyperämie neben den von anderen, schon beobachteten Blutungen angiebt.

Geben wir jetzt nach kurzem Bericht der zwei Liebreich'schen Fälle und den allgemeinen Betrachtungen anderer Autoren über diesen Gegenstand die zwei hier beobachteten Fälle wieder.

Der erste Fall kam hier am 19. 7. 87 zur Beobachtung und betraf ein 26jähriges, junges Mädchen M. C. aus H. Patientin, stellte sich zuerst am 19. 7. vor mit der Klage, dass das Sehvermögen auf dem rechten Auge plötzlich erloschen sei. Sie hatte, während sie sich gerade mit einer anderen Person in der Unterhaltung befand, die Empfindung gehabt, als wenn sich von aussen her ein grüner Schleier vor das Auge zöge, der sich immer intensiver grün färbte, bis schliess-

lich alles vor dem Auge schwarz war. Schmerzen hatte sie nicht dabei gehabt. Sie giebt an, stets sehr gesund gewesen zu sein und sah auch blühend und gesund aus. Zur Zeit der Menses, die regelmässig auftraten, hatte sie immer heftige Kopfschmerzen. Die Retinablutung, welche konstatiert wurde, fiel mit dem Ausfall der sonst regelmässigen Menstrualblutung zusammen.

Bei der ersten Vorstellung war $S = {}^{3}/_{200}$, am 22. 7. war $M = 5{,}0$, $S = {}^{10}/_{200}$. Der Bulbus war äusserlich vollkommen normal. Der Augenspiegelbefund entsprach vollkommen dem Bilde im Liebreich'schen Atlas VII Fig. 2. In der Gegend der Macula sah man eine kreisrunde, abgehobene Partie, deren obere Hälfte hellrot gefärbt war, während die andere mehr dunkelrote Farbe zeigte. Die Grenze zwischen beiden Hälften war eine scharfe, horizontal verlaufende gerade Linie. Der Urin war und blieb eiweissfrei. Die Verordnung bestand in Bettruhe, Druckverband, Atropin, Heurteloup jeden 5. Tag und Unguentum cinereum. Am 2. 8. betrug $S = {}^{16}/_{200}$, auch hatte die Resorption des Blutergusses bedeutende Fortschritte gemacht. Am 6. 8. betrug $S = {}^{18}/_{200}$. Vom 8.—10. 8. machte man Pilokarpineinspritzungen. Am 15. 8. war S. schon $= {}^{20}/_{100}$, so dass man Patientin am 16. 8. mit Jodkaliverordnung entliess. Am. 5. 10. stellte sich M. C. noch einmal zur Beobachtung. S. betrug ${}^{20}/_{70}$. Das Blutextravasat in der Macula war verschwunden und keine eingentliche Solutio Retinae mehr zu sehen, sondern die Retina war nur noch leicht gefaltet. So konnte Patientin als geheilt entlassen werden

Kurze Zeit nach diesem ersten Fall stellte sich schon — am 4. 1. 88 — der zweite Fall ein. Er betraf ein 21jähriges Mädchen, E. L. aus B. Patientin will, ohne irgend welche Ursachen als Ausbleiben der Menstruation und Herzklopfen, woran sie schon längere Zeit litt, angeben zu können, vor 14 Tagen plötzlich bemerkt haben, dass sie auf dem rechten Auge central schlecht sieht. Die objective Untersuchung ergab $S = {}^{15}/_{200}$ und ein centrales Scotom. In der Macula befand sich ein Bluterguss von elliptischer Gestalt und etwa vierfacher Höhe und $1^{1}/_{2}$facher Breite der Papille. Im übrigen sah der Hintergrund des Auges normal aus. Die Verordnung bestand in Bettruhe, Heurteloup und Schwitzen. Am 5. 1. klagte Patientin über Herzklopfen, Unwohlsein und Uebelkeit. Bei der objectiven Untersuchung fand man die Herztöne zwar rein, aber sehr frequent, so dass man Blutentziehung und Schwitzkur vorläufig einstellte. Am 9. 1. war das Allgemeinbefinden schon wieder besser, die Herzthätigkeit aber noch sehr gesteigert. Da am 14. 1. das Allgemeinbefinden wieder

vollständig gut und auch die Herzthätigkeit ruhiger war, so nahm man wieder die Schwitzkur durch Pilokarpineinspritzungen auf. Am 21. 1. zeigte sich schon bei Augenspiegeluntersuchung die Blutung geringer geworden und nicht mehr so intensiv in der Farbe und am 4. 1. sah man schon einige normale Heerde darin auftauchen. Am 10. 3. sah man an der Stelle des alten Extravasats nur noch eine ganz leicht graulich gefärbte Partie, die unten am Rande einen etwas dunkleren Fleck hatte. Im aufrechten Bilde sah man auf dem Fleck zahlreiche, hellglitzernde Pünktchen, die als Cholestearinplättchen gedeutet wurden. S betrug $= {}^{20}/_{200}$. Am 28. 3. war von irgend einer Spur des früheren Extravasats in der Retina nichts mehr zu sehen, nur die Choroidea sah an der betreffenden Stelle etwas pigmentierter aus. So konnte Patientin als vollkommen geheilt entlassen werden.

Interessant ist es, dass auch unsere beiden Fälle, ebenso wie die anderer Beobachter, einen so günstigen Verlauf nahmen. Eine Erklärung dafür hat Leber, wie schon angeführt, zu geben versucht.

Die veranlassenden Ursachen sind schon in der Einleitung kurz besprochen und als Wallungen und Circulationsstörungen infolge Unterdrückung oder Unregelmässigkeit der Menses hingestellt worden. Ob diese Gründe unsere beiden Fälle vollkommen erklären, wage ich nicht zu entscheiden, um so mehr, da die Meinungen der massgebenden Autoren über diesen Punkt zu sehr auseinandergehen. Jedenfalls kommt bei unserm 2. Fall als schwerwiegendes, unglückliches praedisponierendes Moment die Myopie mit ihren hochgradigen Veränderungen hinzu, welche ja an sich schon oft genug Netzhautablösung zur Folge hat.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Völkers, meinem hochverehrten Lehrer, für die Ueberlassung der Arbeit, sowie für die gegebene Anleitung, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturangabe.

1) Leber, »Krankheiten der Netzhaut und des Sehnerven«. Im Handbuch der Augenheilkunde, redig. von Gräfe u. Saemisch, V. Band 8. Cap.

2) Liebreich, Apopl. ret. v. Gräfe's Archiv I 2, S. 346—51.

3) Liebreich, Atlas der Ophthalmoskopie.

4) Read J. Mc. Kay. Am. Journ. of med. Sc. CLXVIII. »Ueber die Beziehung zwischen Augenkrankheiten und Menses.«

5) Dr. H. R. Swanzy, Dubl. Journ. LXV. »Ueber den Einfluss des Uterus auf Augenerkrankungen.«

6) Dr. E. Bauermeister, Berl. kl. Wochenschrift. »Ueber einige zur Gynäkologie in Beziehung stehende Augenerkrankungen.«

Vita.

Conrad Friedrich Theodor Sluyter wurde geboren am 15. April 1865 zu Barmen an der Wupper als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Theodor Sluyter und seiner Frau Maria, geb. Terberger. Er besuchte und absolvierte bis zu seinem 12. Jahre die III. ref. Pfarrschule seiner Vaterstadt, kam dann auf das städtische Gymnasium zu Barmen, welches er als Primaner mit dem kgl. Gymnasium zu Minden i. Westf. vertauschte, um dasselbe Ostern 1888 als Abiturient zu verlassen. Er besuchte Studien halber die Universitäten Tübingen, Kiel, Marburg und Berlin. Im S.-S. 1888 genügte er zu Tübingen seiner ersten halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe. Sein tentamen physicum bestand er Februar 1890 zu Kiel und am 15. März 1893 ebendort sein medicinisches Staatsexamen, sowie am 20. März sein examen rigorosum. Seit 1. April 1893 dient er zur Ableistung seiner zweiten halbjährigen Dienstverpflichtung als Einj.-Freiw. Arzt beim Garde-Füsilier-Regiment in Berlin.